



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Lille pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

CAP

Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement

Session 2010

Épreuve EP2 : Fabrication d'un ouvrage de menuiserie,
mobilier ou agencement.

Épreuve pratique - coefficient 8 - durée : 16 heures

DOSSIER SUJET

- Dossier sujet **Agencement Cuisine.** Page DS 1/4 à 4/4
- Présentation de la fabrication. Page DS 1/4
- Descriptif général. Page DS 1/4 à 2/4
- Travail du candidat. Page DS 2/4 à 3/4
- Feuille de notation, barème Page DS 4/4

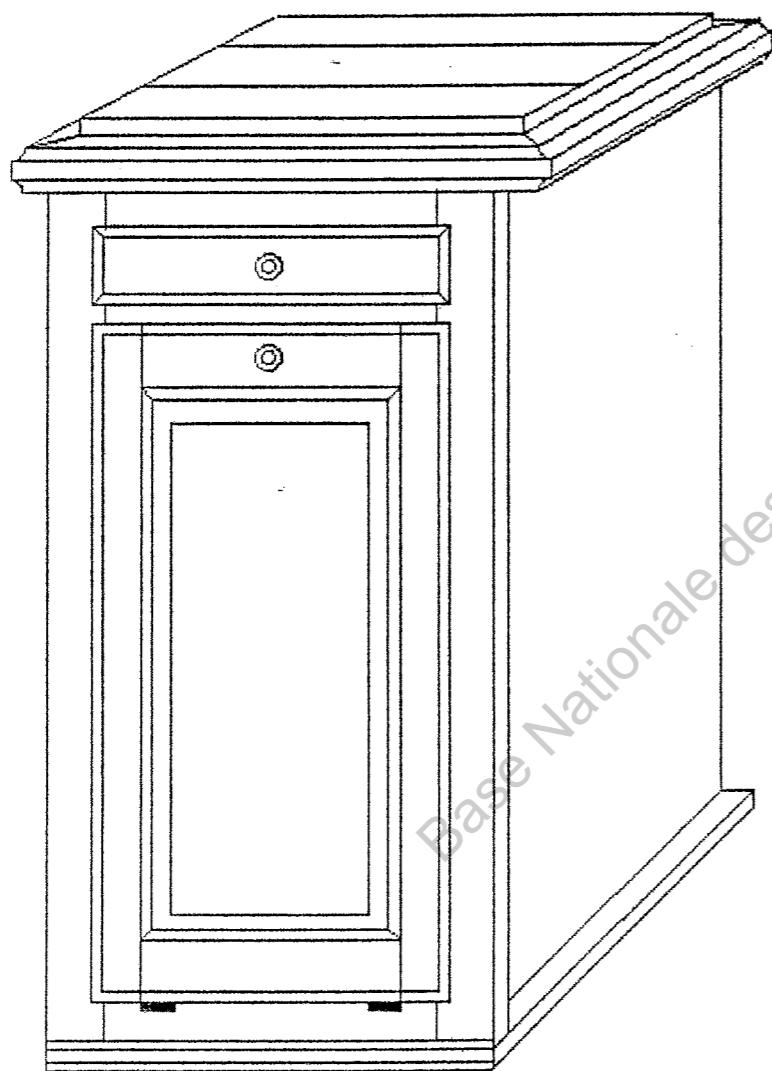
PILOTAGE NATIONAL	CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement	Session 2010 JUN	DS/PG
Épreuve EP2 Fabrication d'un ouvrage de menuiserie, mobilier ou agencement		Durée : 16h00	Coeff. : 8

PRESENTATION DE LA FABRICATION

Une cliente, Mme FRANCIS, veut entreprendre des travaux d'amélioration de sa maison et fait appel à votre entreprise.

L'agencement de la cuisine est réalisé avec des éléments modulaires de fabrication industrielle. Leur encombrement laisse un espace que Mme Francis veut combler par un élément destiné au rangement du pain.

TRAVAIL DEMANDE : réalisation de cet élément



Élément à fabriquer

DESCRIPTIF GENERAL

Dimensions extérieures de l'élément fini:

- Hauteur sans les pieds	=	860 mm
- Largeur	=	448 mm
- Profondeur	=	348 mm

Conception

> Bois massifs et dérivés

	Désignation	Réalisation
Bois massif	Hêtre ou autre feuillu.	- Bâti et alaise S/Ens.1 - Montants et traverses S/Ens. - Façade S/Ens.3 - Alaises et planche amovible S/Ens.4
	Mélangé 19	- Côtés, Fond et derrière S/Ens.1 - Fond S/Ens.2
Dérivés du bois	MDF 19	- Cales S/Ens.1 - Derrière S/Ens.2 - Tablette S/Ens.3 - Tablette S/Ens.4
	MDF 12	- Panneau S/Ens.2 (porte) - Côtés et Façade S/Ens.2 (boîte)
	CP 5	- Fausse languettes pour assemblage

> Quincaillerie

Organe	Nbre	Désignation
Rotation	2	Charnières universelles 40 mm à recouvrement
Manoeuvre	1	Paire de coulisses à galets 250 mm
Préhension	2	Boutons bois 25 mm

> État de surface : finition à vernir

PILOTAGE NATIONAL	CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement	Session 2010 JUIN	DS 1/4
Épreuve EP2 Fabrication d'un ouvrage de menuiserie, mobilier ou agencement		Durée : 16h00	Coeff. : 8

DESCRIPTIF GENERAL

ASSEMBLAGE		
Sous/Ensembles	Désignation	Assemblage
S/Ens./1	- Cadre	- Tenon avec épaulement - Mortaise borgne <i>Réalisation mécanique</i>
	- Côtés et cadre	- Rainure et fausse-langouette <i>Réalisation mécanique</i>
	- Côtés, Fond et derrière	- Vissage
	- Alaise et Fond	- Rainure et fausse-langouette <i>Réalisation mécanique</i>
S/Ens./2	- Porte	- Profil et contre-profil <i>Réalisation mécanique</i>
	- Côtés et Fond boîte à pain	- Vissage
S/Ens./3	- Tablette et Façade	- Lamellos
S/Ens./4	- Tablette et Alaises - Planche amovible	- Rainure et fausse-langouette <i>Réalisation mécanique</i>

MONTAGE		
Sous/Ensembles	Désignation	Montage
S/Ens./2	- Porte et Boîte	- Vissage
S/Ens./2 - S/Ens.1	- Porte et Bâti	- Charnières universelles - Bouton bois
S/Ens./3	- Tirette	- Coulisses à galets
S/Ens./4 - S/Ens./1	- Fixation tablette du dessus	- Vissage

TRAVAIL DU CANDIDAT

Conditions de Mise en oeuvre

- Les bois sont rabotés et calibrés avec une surcote en longueur
- Les panneaux sont calibrés, sauf celui de la porte, à calibrer par le candidat
- Les machines-outils sont pointées pour la fabrication.

Travail demandé

A) S/Ens.1		⚠ Observations
▪ Établir les pièces		
▪ Tracer les assemblages	DT 4/7	
▪ Réaliser les assemblages	DT 4/7	
▪ Réaliser les rainures.	DT 4/7	
▪ Coller, monter, serrer le bâti	DT 4/7	> Il est préférable de cheviller en contre-parement, pour éviter l'immobilisation des serre-joints
▪ Assembler le bâti, les côtés, le derrière et le fond.	DT 4/7	
▪ Coller l'alaïse	DT 4/7	

PILOTAGE NATIONAL	CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement	Session 2010 JUN	DS 2/4
Épreuve EP2 Fabrication d'un ouvrage de menuiserie, mobilier ou agencement		Durée : 16h00	Coeff. : 8

TRAVAIL DU CANDIDAT



B) S/Ens.2		⚠ Observations
▪ Réaliser la porte	DT 5/7	> La porte sera réalisée dans son intégralité (excepté le corroyage) par le candidat, y compris le calibrage du panneau, > Il est préférable de cheviller en contre-parement, pour éviter l'immobilisation des serre-joints
▪ Poser les charnières, le bouton	DT 5/7	> La pose des charnières et du bouton est laissée à l'initiative du candidat
▪ Réaliser la boîte	DT 6/7	
▪ Fixer la boîte sur la porte.	DT 5/7	
▪ Fixer l'ensemble sur le bâti	DT 5/7	

Conseils aux candidats

- > Afin d'éviter l'éclatement des panneaux, faites un avant-trou dans le support, inférieur de 1 mm au diamètre de la vis, particulièrement pour les vissages sur chant.
- > Organisez votre travail de manière à ne pas rester inoccupé pendant le temps de séchage de la colle.

C) S/Ens.3		⚠ Observations
▪ Réaliser la façade - Calibrage en longueur. - Profilage des congés.	DT 6/7	
▪ Assembler façade / tablette.	DT 6/7	
▪ Poser les coulisses, le bouton.	DT 6/7	> La pose du bouton est laissée à l'initiative du candidat.

D) S/Ens.4		⚠ Observations
▪ Réaliser la planche amovible.	DT 7/7	> La planche sera réalisée dans son intégralité par le candidat (sauf corroyage)
▪ Profiler les congés des alaises.	DT 7/7	
▪ Ajuster et coller les alaises de la tablette.	DT 7/7	
▪ Ajuster et poser la planche	DT 7/7	
⚠ Pour faciliter la correction le S/Ens.4 sera mis en place sur l'élément <u>sans fixation</u>		

PILOTAGE NATIONAL	CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement	Session 2010 JUIN	DS 3/4
Épreuve EP2 Fabrication d'un ouvrage de menuiserie, mobilier ou agencement		Durée : 16h00	Coeff. : 8

FEUILLE DE NOTATION - BAREME

Désignation	Critères	Note
1 / Cotations	- Le bâti est aux dimensions (+/- 1mm) H x L	/20
	- La porte est aux dimensions (+/- 1mm) H x L	/15
	- La façade de la tirette est aux dimensions (+/- 1mm)	/ 15
	- La planche à découper est aux dimensions (+/- 1mm)	/ 15
	- Arrondis des côtés de la boîte : R = 200mm (+/- 2mm)	/ 15
	S/TOTAL 1	/ 80
2/ Assemblages	- Affleurage des côtés / chants du bâti (+/- 0,5mm)	/ 10
	- Affleurage côtés / derrière (+/- 0,5mm)	/ 10
	- La répartition des vis d'assemblage du caisson est cohérente	/ 10
	- Les arasements du bâti sont jointifs.	/15
	- Les arasements de la porte son jointifs.	/ 10
	- La plate-bande du panneau est parallèle aux montants/traverses (+/- 1mm)	/ 5
	- La liaison façade / tablette de la tirette est conforme. (DT 6/7 +/- 1mm)	/ 10
	- Les coupes d'onglets du dessus sont jointives.	/ 10
SITOTAL 2	/80	
3/ Équerrage	- Équerrage du bâti (+/- 1mm)	/ 15
	- Équerrage de la porte (+/- 1mm)	/ 15
	- Équerrage du caisson (plan horizontal) (+/- 1mm)	/ 15
Planéité	- Planéité du bâti	/ 15
	- Planéité de la porte	/ 15
	- Le jeu entre le bâti et la porte est régulier et cohérent (1 à 1,5 mm)	/ 15
S/TOTAL 3	/ 90	

Désignation	Critères	Note
4) Ferrage	- Le recouvrement porte / bâti est régulier. (+/- 1mm)	/ 10
	- Position des charnières : axe à 80 du chant (+/- 2mm)	/ 10
	- Alignement des boutons. (+/- 1mm)	/ 10
	- Alignement porte / façade tirette (+/- 1mm)	/ 10
	- Les coulisses sont dans le même plan horizontal.	/ 10
Fonction_{mt}	- Fonctionnement de la porte.	/ 10
	- Fonctionnement de la tirette.	/ 10
S/TOTAL 4	/ 70	
5) Finition	- Les congés sont correctement profilés : Dessus / 15 Tirette / 5 Porte / 10	
	- Affleurage des arasements bâti et porte.	/ 10
	- Le sciage des arrondis de la boîte est correctement réalisé	/ 10
	- Arrêtes cassées	/ 10
	- La finition à vernir est acceptable. (ponçage en fil)	/ 10
	- Propreté de l'intérieur	/ 10
	S/TOTAL 5	/ 80
TOTAL 1+2+3+4+5	/ 400	

Total points	⇒	NOTE	/ 20
20			

PILOTAGE NATIONAL	CAP Menuisier Fabricant de Menuiserie, Mobilier et Agencement	Session 2010 JUIN	DS 4/4
Épreuve EP2 Fabrication d'un ouvrage de menuiserie, mobilier ou agencement		Durée : 16h00	Coeff. : 8